# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

# **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):



**BLACK BORDERS** 

- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- CÓLORED PHOTOS



BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS

GRAY SCALE DOCUMENTS

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

· .				· .
	- 2-			
			4	
		, Ø -		
				÷
	•		2	
			Ţ.	
			·	
			•	
		•	•>	

#### INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 3:

B25G 1/08; B25F 1/00

A1

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 83/ 01406

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum: 28. April 1983 (28.04.83)

ΑT

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT82/00028
(22) Internationales Anmeldedatum:

27. September 1982 (27.09.82)

(31) Prioritätsaktenzeichen: A 4475/81

(32) Prioritätsdatum: 20. Oktober 1981 (20.10.81)

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US):

MASCHINENVERTRIEB KOHLBRAT & BUNZ GESELLSCHAFT M.B.H [AT/AT]; A-5550 Radstadt 102, (AT).

(72) Erfinder;und

(33) Prioritätsland:

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): PICHLER, Josef [AT/AT]; A-5602 Wagrain 240 (AT). KOHLBRAT, Peter [AT/AT]; A-5550 Radstadt 102 (AT). FALKNER, Raimund [AT/AT]; A-6426 Roppen 64 (AT). TÖMPE, Karoly [AT/AT]; Brückenweg 11, A-5400 Hallein/Neualm (AT).

(74) Anwälte: TORGGLER, Paul usw.; Wilhelm-Greil-Strasse 16, A-6020 Innsbruck (AT). (81) Bestimmungsstaaten: AT (europäisches Patent), AU, BE (europäisches Patent), CH (europäisches Patent), DE (Gebrauchsmuster), DE (europäisches Patent), DK, FI, FR (europäisches Patent), GB (europäisches Patent), HU, JP, LU (europäisches Patent), NL (europäisches Patent), NO, SE (europäisches Patent), SU,

Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht.

(54) Title: TOOL OR TOOL SET

(54) Bezeichnung: WERKZEUG ODER WERKZEUGSATZ

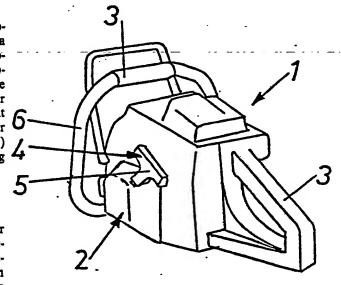
#### (57) Abstract

An operating member indispensable for starting or operating an apparatus (1) actuated by a force, for example by a motor or pneumatically, forms a tool holder (4). A tool appropriate for the maintainance, cleaning or the like of the apparatus (1), preferably a tool set, is fixed undetachably to the tool holder (4), the operating member forming the tool holder being, however, mounted removably on a functional element (2, 3) of the apparatus (1). Thus, the tool may not be lost after having used it since the possibility to operate the apparatus (1) (starting, operation by the user) is given only after mounting the operating member forming the tool holder (4).

#### (57) Zusammenfassung

Ein für die Inbetriebnahme oder die Anwendung einer kraftbetriebenen, beispielsweise motor- oder druckmittelbetriebenen Einrichtung (1) zwingend erforderlicher Bedienungsteil ist als Werkzeugträger (4) ausgebildet. An dem Werkzeugträger (4) ist zumindest ein für die Wartung, für die Reinigung od. dgl. der Einrichtung (1) spezifisches Werkzeug, vorzugsweise ein Werkzeugsatz, unlösbar befestigt, der den Werkzeugträger (4) bildende Bedienungsteil ist jedoch an einem Funktionselement (2, 3) der Einrichtung (1) abnehmbar

angeordnet. Das Werkzeug kann daher nach seiner Verwendung kaum verloren werden, da die Funktionssähigkeit der Einrichtung (1) (Antrieb, Führung durch die Bedienungsperson) nur nach der Wiedermontage des abgenommenen, den Werkzeugträger (4) bildenden Bedienungsteiles der Einrichtung (1) gegeben ist.



## LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Code, die zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AT	Österreich	LI	Liechtenstein
ΑÜ	Australien	LK	Sri Lanka
BE	Belgien	LU	Luxemburg
BR	Brasilien	MC	Monaco
CF	Zentrale Afrikanische Republik	MG	Madagaskar
CG	Kongo	MR	Mauritanien
CH	Schweiz	MW	Malawi
CM	Kamerun	NL	Niederlande
DE	Deutschland, Bundesrepublik	NO	Norwegen
DK	Dänemark .	RO	Rumänien
FI	Finnland	SE	Schweden
FR	Frankreich	SN	Senegal
GA	Gabun	รบ	Soviet Union
GB	Vereinigtes Königreich	TD	Tschad
HU	Ungam .	TG	Togo
JP	Japan	US	Vereinigte Staaten von Amerika
KP	Demokratische Volksrepublik Korea		

#### WERKZEUG ODER WERKZEUGSATZ

Die Erfindung betrifft ein Werkzeug oder einen Werkzeugsatz, das bzw. der an einem Werkzeugträger angeordnet ist, zur Verwendung an kraftbetriebenen Einrichtungen.

Hiebei wird unter einer kraftbetriebenen Einrichtung jede 5 durch Kraft betriebene Einrichtung verstanden, beispielsweise solche, die motor- oder druckmittelbetrieben sind. Bei derartigen Einrichtungen ist für die Wartung, Reinigung oder den Umbau bzw. Anbau eines Zusatzgerätes verschiedenes Werkzeug erforderlich. Es ergeben sich jedoch immer Schwierigkeiten, das Werkzeug 10 (Schraubendreher, Schraubenschlüssel, Zündkerzenschlüssel bei kraftstoffbetriebenen Einrichtungen usw.) so bereitzuhalten, daß es einerseits nicht verloren werden kann und andererseits aber auch in einer Weise griffbereit ist, die die Arbeit des Gerätes und der Bedienungsperson nicht stört. Die Unterbringung eines 15 oder mehrerer Werkzeuge beispielsweise in einem verschließbaren Behälter an der Einrichtung, wie es etwa bei den verschiedensten Fahrzeugen üblich ist, beinhaltet die Gefahr des Verlustes, da das Werkzeug gelegentlich nicht in den Behälter zurückgegeben, dieser nicht verschlossen wird usw. Die Unterbringung des Werk-20 zeuges an der Bedienungsperson ist ebenfalls verlustgefährdet und führt zusätzlich noch zu unangenehmen Begleiterscheinungen, da das Gewicht und der beanspruchte Platz als lästig empfunden wird, gegebenenfalls auch zu Verletzungen führt.

Es sind weiters Taschenmesser bekannt, die eine ganze Reihe
25 von ausklappbaren Werkzeugen, wie Korkenzieher, Schraubendreher,
Flaschenöffner usw. aufweisen. Diese Auswahl der Werkzeuge ist
auf einen allgemeinen Durchschnittsbedarf abgestimmt, nicht jedoch auf spezielle Geräte. Abgesehen davon kann natürlich auch
das lose zu tragende Taschenmesser ohne weiteres verloren werden,
30 da nach Gebrauch als Werkzeug keine weitere Verwendung erzwungen
wird. Ähnliche Kriterien gelten auch für andere Mehrzweckwerkzeuge, wie Handgriffe mit austauschbaren Werkzeugeinsätzen usw.

Die Aufgabe der Erfindung liegt nun darin, ein Werkzeug bzw.
einen Werkzeugsatz zu schaffen, der auf die Verwendung an kraft35 betriebenen Geräten abgestimmt ist, und bei dem die Verlustgefahr
RUREATT

nahezu ausgeschlossen ist.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß der Werkzeugträger durch einen für die Inbetriebnahme oder die Anwendung der kraftbetriebenen Einrichtung zwingend erforderlichen Bedienungsteil gebildet ist, der an einem Funktionselement der Einrichtung abnehmbar angeordnet ist.

Gemäß dem erfindungsgemäßen Vorschlag werden also Werkzeuge untrennbar dem zwingend erforderlichen, abnehmbaren Bedienungsteil der Einrichtung zugeordnet. Ein Verlust des bzw. der Werkzeuge ist praktisch nicht möglich, da bei einer während der Arbeit bzw. des Betriebs anfallenden Reparatur die Arbeit bzw. der Betrieb nur fortgesetzt werden kann, nachdem der Bedienungsteil wieder in die kraftbetriebene Einrichtung eingebaut worden ist. Das Werkzeug bzw. die Werkzeuge sind dabei so ausgebildet, daß sie die übliche Grundform des Bedienungsteiles nicht beeinträchtigen, sodaß sich keine Änderung in der Bedienbarkeit ergibt.

Welcher Bedienungsteil num als Werkzeugträger dient, richtet sich dabei nach Art der kraftbetriebenen Einrichtung. Bei ausschließLich durch Muskelkraft betriebenen Einrichtungen wird dieser Bedie20 nungsteil ein Handgriff oder ein Pedal sein. Als Beispiele für einfache Arbeitsgeräte, für deren fortlaufenden Einsatz Werkzeug erforderlich ist, werden einfache Schneid- oder Sägewerkzeuge genannt,
wie Sensen, Sicheln, Zugsägen, Handsägen od. dgl. Bei derartigen Arbeitsgeräten ist es wiederholt notwendig, die Schneiden bzw. Zähne
25 zu schärfen. Der oder ein Handgriff, ohne den das Arbeitsgerät nicht
einsetzbar ist, kann daher erfindungsgemäß abnehmbar ausgebildet
sein und als Werkzeugträger für einen Schleifstein, eine oder mehrere
Feilen usw. ausgebildet sein.

Bei motorbetriebenen Einrichtungen kann der Werkzeugträger einen 30 durch Muskelkraft betätigbaren Teil eines Anlassers der motorbetriebenen Einrichtung darstellen. Handelt es sich um kraftstoffbetriebene Einrichtungen, wie Kettensägen, Rasenmäher, kleinere Boote mit Außenbordmotor usw., die sehr oft über Startseile verfügen, kann der als

Werkzeugeträger fungierende Bedienungsteil der am freien Ende des Startseiles notwendige Startergriff sein. Bei anderen kraftstoffbetriebenen Einrichtungen kann der Werkzeugträger beispielsweise in den Kickstarthebel integriert sein. Er kann weiters bei elektrisch betriebenen oder elektrisch zu startenden Einrichtungen durch den Schaltgriff des Elektromotors gebildet sein. Es ist weiters auch denkbar, einen Bedienungshebel einer druckmittelbetriebenen Einrichtung als Werkzeugträger auszugestalten.

Neben diesen letztgenamnten Beispielen für Werkzeugträger als

Bedienungsteile für die Inbetriebnahme von kraftbetriebenen Einrichtungen können die Bedienungsteile auch für die Anwendung der
kraftbetriebenen Einrichtungen zwingend notwendig sein. Hiebei handelt es sich nicht nur um die erwähnten Handgriffe von einfachen Arbeitsgeräten, sondern derartige für die Anwendung zwingend notwendige Bedienungsteile liegen üblicherweise auch bei motorbetriebenen
Einrichtungen in Form von Trag-, Halte- oder Führungsgriffen, Pedalen usw. vor. Handelt es sich etwa um tragbare Einrichtungen, die
einen Tragbügel od. dgl. aufweisen, beispielsweise um eine Kettensäge, so kann demzufolge auch vorgesehen sein, daß der Werkzeugträger durch einen Teil des Tragbügels gebildet ist.

Selbstverständlich kann an derartigen Einrichtungen, soferne sie mehr als einen zwingend notwendigen Bedienungsteil aufweisen (beispielsweise Startergriff und Haltegriff), jeder Bedienungsteil einen Werkzeugträger darstellen, sodaß ein größeres Werkzeugsorti25 ment zur Verfügung steht. Gegebenenfalls ist es auch denkbar, den Werkzeugträger durch Schutz- oder Abdeckungsteile der Einrichtung auszubilden, ohne die die Einrichtung nicht in Betrieb genommen werden kann.

· Ein weiterer interessanter Aspekt ergibt sich noch insoferne,

30 als der abgenommene, als Werkzeugträger dienende Bedienungsteil
der Einrichtung auch als Schutz gegen unbefugte Inbetriebnahme
dient. Es kommt vor, daß Einrichtungen bei Unterbrechung der Arbeit
über Nacht an Ort und Stelle verbleiben, beispielsweise ist es in
der Forstwirtschaft nahezu üblich, Kettensägen im Wald zu hinter
35 lassen. Wird hier der Startergriff am Abend abgenommen, so ist die

TITEL

Inbetriebnahme nur nach Wiedermontage möglich. Ähnliches gilt beispielsweise auch für Boote, die gegebenenfalls einige Stunden am Ufer unbeaufsichtigt bleiben.

Eine bevorzugte Ausführung eines derartigen Werkzeugträgers sieht erfindungsgemäß vor, daß der Werkzeugträger zumindest einen im Querschnitt etwa U-förmigen Aufnahmeteil aufweist, wobei an zumindest einem Ende des Aufnahmeteils eine in den beiden Seitenstegen gelagerte Schwenkachse angeordnet ist, auf der einklappbar zumindest ein Werkzeug gelagert ist. Ähnlich wie bei Taschenmessern lassen sich nach dieser Ausführung mehrere für die Einrichtung spezifische Werkzeuge, also ein Werkzeugsatz, in dem U-förmigen Aufnahmeteil unterbringen. Eine Verdoppelung der aufzunehmenden Werkzeuge läßt sich erzielen, wenn der Werkzeugträger zwei im Querschnitt etwa U-förmige Aufnahmeteile aufweist, deren Böden durch einen gemeinsamen Mittelsteg gebildet sind.

Die im Werkzeugträger angeordneten Werkzeuge sind beispielsweise Grundwerkzeuge, wie mehrere Größen von einfachen Schraubendrehern, Kreuzschlitzschraubendrehern, Imbusschlüssel sowie einrichtungsspezifische Werkzeuge. Beispielsweise können dies für kraftstoffbetriebene Einrichtungen eine Elektrodenabstandsmeßlehre, eine Drahtbürste, im Falle einer Kettensäge eine Feile zum Schärfen der Kettenzähne usw., für elektrisch betriebene Einrichtungen ein zangenartiges Schneidwerkzeug, ein Abisoliergerät usw. sein. In einer bevorzugten Ausführung ist schließlich vorgesehen, daß zumindest ein Endabschnitt des Werkzeugträgers als Steckschlüssel geformt ist.

Zur leichteren Ausklappung von Werkzeugen, die in Ruhestellung gegebenenfalls auch verrastet sind, erweist es sich als vorteilhaft, wenn auf der Schwenkachse ein zweiarmiger Hebel gelagert ist, dessen in den Aufnahmeteil ragender Arm an jedem Werkzeug anliegt und dessen aus dem Aufnahmeteil ragender Arm als Schwenkhebel für das bzw. die eingeklappten Werkzeuge dient. Der innere Hebelarm drückt dabei die Werkzeuge zumindest so weit aus dem U-förmigen Aufnahmeteil, daß diese bequem ergriffen werden können, wobei die nicht benötigten Werkzeuge wieder eingeklappt werden.

Die Verbindung zwischen jedem Befestigungsabschnitt des Werkzeugträgers als Bedienungsteil und dem zugeordneten Teil des Funktionselementes der kraftbetriebenen Einrichtung kann in bevorzugter Ausführung als Bajonettverschluß ausgebildet sein, der gegebenenfalls von einem elastischen Element beaufschlagt ist, um die
ungewollte Verdrehung zu vermeiden.

Weiters ist die Verwendung von splintgesicherten Steckbolzen ebenso denkbar wie die Ausbildung von federbelasteten Schiebeteilen, die in den zugeordneten Teil des Funktionselementes einrasten. Auch 10 die Art der Verbindung wird an die Gegebenheiten der kraftbetriebenen Einrichtung angepaßt sein.

Der als Bedienungsteil fungierende Werkzeugträger kann aus jedem geeigneten Material hergestellt werden. Beispielsweise kann jede gewünschte Form und niederes Gewicht durch die Spritzgußverarbeitung von insbesondere faserverstärkten, hochfesten Thermoplasten erzielt werden, etwa von glas- oder kohlenstoffaserverstärkten Polyamiden.

Nachstehend wird nun die Erfindung in mehreren Ausführungsbeispielen an Hand der Figuren der beiliegenden Zeichnungen näher be-20 schrieben, ohne auf diese beschränkt zu sein.

Es zeigem Fig. 1 eine schematische Schrägensicht einer Kettensäge als Beispiel einer kraftstoffbetriebenen Einrichtung, Fig. 2 eine Seitenansicht eines Werkzeugträgers in Form eines Startergriffes für eine kraftstoffbetriebene Einrichtung, Fig. 3 und 4 Schnitte

25 nach den Linien III-III und IV-IV der Fig. 2, wobei in Fig. 3 die Werkzeuge eingeklappt und in Fig. 4 ausgeklappt sind, Fig. 5 eine Stirnansicht des Werkzeugträgers nach Fig. 2 chne Werkzeuge, Fig. 6 und 7 Schnitte nach den Linien VI-VI und VII-VII der Fig. 2 bzw. 3, Fig. 8 einen Längsschnitt durch den dem Werkzeugträger der Fig. 2 - 30 7 zugeordneten Teil des Funktionselementes der Einrichtung, Fig. 9 und 10 eine Seitenansicht bzw. Draufsicht auf einen als Schaltergriff eines Elektromotors ausgebildeten Werkzeugträger , Fig. 11 bis 14 zwei verschiedene Ausführungsbeispiele von Werkzeugträgern als

BUREAU

Teile von Tragbügeln bzw. Führungsgriffen von kraftbetriebenen Einrichtungen, wobei Fig. 12 und 13 Stirmansichten der Ausführung nach Fig. 11 darstellen, und Fig. 15 ein Ausführungsbeispiel eines Werkzeugträgers in Form eines Griffhebels, beispielsweise für druckmittelbetätigte Einrichtungen.

In Fig. 1 ist zur allgemeinen Erläuterung als Beispiel einer erfindungsgemäßen Einrichtung 1 eine Kettensäge dargestellt. Diese Einrichtung weist drei Funktionselemente 2, 3 auf, wobei das Funktionselement 2 durch den Anlasser-des kraftstoffbetriebenen Ket-10 tensägenmotors und die Funktionselemente 3 durch Trag-bzw. Haltegriffe gebildet werden, beispielsweise durch einen Tragbügel 6. Zur Betätigung des Funktionselementes 2, also des Anlassers, ist an einem ausziehbaren Startseil 36 (Fig. 8) ein Startergriff 5 befestigt. Gemäß dem erfindungsgemäßen Vorschlag ist nun zumindest ein 15 Bedienungsteil dieser Funktionselements 2, 3 als Werkzeugträger 4 ausgebildet, wobei der Werkzeugträger 4 von Funktionselement 2, 3 abnehmbar ist, und unter üblichen Bedingungen nicht abnehmbare Werkzeuge trägt. Wird nun eines dieser insbesondere einrichtungsspezifischen Werkzeuge benötigt, so wird der Werkzeugträger 4 abge-20 namen. Da bei abgenammenem Werkzeugträger 4 der Einrichtung 1 der Bedienungsteil für das Funktionselement 2, 3 fehlt, kann diese ohne Montage des Werkzeugträgers 4 weder in Betrieb genomen noch angewendet werden. Da nach einer Reparatur oder Wartung im allgemeinen zumindest eine Funktionsprobe erfolgt, ist das Werkzeug dadurch nahe-25 zu unverlierbar verstaut.

In den Fig. 2 - 8 ist nun die Ausbildung des Werkzeugträgers
4 als Startergriff 5 einer mittels Seilzug zu startenden Kettensäge beschrieben. Der Werkzeugträger 4 ist daher etwa T-förmig ausgebildet und weist zwei im Querschnitt etwa U-förmige Aufnahmeteile
30 10 auf, die durch einen gemeinsamen Mittelsteg 15 verbunden sind
und das Querstück der T-Form bilden. Die beiden Enden jedes Aufnahmeteiles 10 sind mit 11 und 12 bezeichnet, wobei im Ende 11 eine
Achse 14 in den beiden Seitenstegen 13 des Aufnahmeteiles 10 angeordnet ist. Auf jeder Achse 14 ist zumindest ein Werkzeug 20, 21,
35 22 ausschwenkbar gelagert. Im dargestellten Ausführungsbeispiel ist

BUREAI

die Achse 14 in zwei Teilachsen 14' unterteilt, wobei das zweite Ende jeder Teilachse 14' in eine zum Seitensteg 13 parallele Lasche 33 eingreift, die nur im Bereich des Endes 11 des Aufnahmeteiles 10 vorgesehen ist. Am anderen Ende 12 des Aufnahmeteiles ist pro Werkzeug ein federndes Rastelement 29 vorgesehen, das das Werkzeug in der eingeklappten Stellung fixiert, wobei es in eine Ausnehmung 30 des Werkzeuges 20, 21, 22 einrastet. Zur leichteren Lösung des Werkzeuges sind an der Innenseite des Seitensteges 13 Vertiefungen 34 ausgebildet. Für die Fixierung in der ausgeklappten Stellung ist an den Werkzeugen 20, 21, die zwei verschiedene Größen von Schraubendrehern sind, eine weitere Ausnehmung 32 angeordnet, in die eine Nocke 31 einrastet, die aus der Lasche 33 vorspringt. An die beiden Aufnahmeteile 10 schließt sich beidseitig ein Endabschnitt 27 an, der jeweils als Steckschlüssel 24, also als weiteres Werkzeug, ausgebildet ist.

15 Das Mittelstück 46 der T-Form des Werkzeugträgers 4 bildet einen Befestigungsabschnitt 19 zur lösbaren Verbindung des Werkzeugträgers 4 mit einem Teil 35 des Funktionselementes 2, wie es beispielsweise in Fig. 8 als Aufnahmestück des Startseils 36 dargestellt ist. Der Befestigungsabschnitt 19 ist mit zwei Haltevorsprüngen 28 eines Bajo-20 nettverschlusses versehen, die eine gewölbte Verriegelungsfläche aufweisen. Gegengleich gewölbte Haltevorsprünge 28 sind am Einführungsabschnitt des Teiles 35 des Funktionselementes 2 ausgebildet. Um die selbständige Lösung des Bajonettverschlusses 25 zu vermeiden, ist er durch ein elastisches Element 26 beaufschlagt, das in das Mittelstück 25 46 des Werkzeugträgers am Rande der Aufnahmeöffnung für den Teil 35 eingesetzt ist und beispielsweise durch einen Schaum- oder Moosgummiteil gebildet wird. Wird im Mittelstück 46 eine durchgehende Bohrung als Aufnahmeöffnung für den Teil 35 vorgesehen, kann der Endabschnitt, in den das elastische Element 26 eingesetzt ist, ebenfalls einen 30 Steckschlüssel bilden. Der freie Endabschnitt 27 des Mittelstückes 46 ist zusätzlich auch als Steckschlüssel 24 geformt, wobei er im gezeigten Ausführungsbeispiel als Zündkerzenschlüssel zur Lösung oder Befestigung einer Zündkerze 44 geeignet ist. Zumindest einer der gezeigten Schraubendreher (Werkzeuge 20, 21) kann gleichzeitig eine Elektroden-35 abstandsmeßlehre bilden, indem sein Drehabschnitt die dem üblichen Elektrodenabstand entsprechende Dicke aufweist. Als Werkzeug 22 ist ein Sechskantimbusschlüssel angeordnet, der durch seine Außenkanten RUREATI chne Ausnehmung am Rastelement 29 verrastet. Sein Schwenkwinkel ist im Gegensatz zu dem der Schraubendreher auf etwa 90° durch Anschlag am größeren Steckschlüssel 24 begrenzt, während als 180°-Anschlag der Schraubendreher der kleinere Steckschlüssel 24 am anderen End5 abschnitt 27 dient. In die noch freien Bereiche der Aufnahmeteile 10 können noch weitere Werkzeuge eingesetzt sein, die vor allem aus Gründen der Anschaulichkeit nicht eingezeichnet sind. Beispielsweise können insbesondere als Ergänzung bei kraftstoffbetriebenen Einrichtungen eine Drahtbürste, als Ergänzung für die dargestellte Kettensäge zusätzliche eine Feile zum Schärfen der Kettenzähne usw. vorgesehen werden, da pro Aufnahmeteil 10 drei bis vier Werkzeuge begrem untergebracht werden können.

Die Fig. 9 und 10 zeigen ein weiteres Ausführungsbeispiel, bei dem der Werkzeugträger 4 durch einen Schaltergriff 8 einer elektrisch betriebenen Einrichtung gebildet ist, bei der als Funktionselement 7, von dem der Bedienungsteil, also der Werkzeugträger 4 abnehmbar ist, ein Schalter vorgesehen ist. Das Ausführungsbeispiel ist etwas vereinfacht, sodaß der Werkzeugträger 4 mit einem einzigen U-förmigen Aufnahmeteil 10 vorgesehen ist.

Der Endabschnitt 27 des Werkzeugträgers 4 ist auch bei dieser 20 Ausführung als Steckschlüssel 24 ausgebildet. Am gegenüberliegenden Ende 11 des Aufnahmeteils 10 sind auf der in den Seitenstegen 13 angeordneten Achse 14 drei Werkzeuge 20 - 22, beispielsweise zwei Schraubendreher 20, 21 und ein Sechskantimbusschlüssel 22 drehbar 25 gelagert. Die Werkzeuge 20 - 22 sind in Ruhestellung im im Querschnitt U-förmigen Aufnahmeteil 10 angeordnet, aus dem sie ausgeklappt werden können. Zum erleichterten Ausklappen der Werkzeuge 20 - 22 ist ebenfalls auf der in die Seitenstege 13 eingesetzten Achse ein zweiarmiger Hebel 16 drehbar gelagert, dessen in den U-förmigen Aufnahme-30 teil 10 ragender, innerer Arm 17 an den eingeklappten Werkzeugen 20 - 22 anliegt. Der äußere Arm 18 des Hebels 16 steht aus dem Ende 11 geringfügig vor und kann daher betätigt werden. Der Bewegungsspielraum des zweiarmigen Hebels 16 ist dabei so gewählt, daß die Betätigung seines äußeren Armes 18 die Werkzeuge 20 - 22 so weit aus dem 35 Aufnahmeteil 10 anhebt, daß deren Enden bequem mit der Hand zu fassen sind. Es kann das gewünschte Werkzeug ergriffen und vollständig

ausgeklappt, alle übrigen hingegen wieder in den Aufnahmeteil 10 zurückgedrückt werden.

Als Befestigungsabschnitt 19 des Werkzeugträgers 4 dient bei dieser Ausführung der Mittelbereich des Mittelsteges 15, der mit einer Durchtrittsöffnung 37 für eine Schalterwelle 40 versehen ist. Bei aufgestecktem Werkzeugträger kann er beispielsweise durch einen Splint, durch ein Federblättchen 45 in anderer herkömmlicher Weise gesichert werden. Die Durchtrittsöffnung 37 ist als sechseckige Öffnung ausgebildet, sodaß auch sie einen Steckschlüssel für kleinere Schraubenmuttern bilden kann. Auch hier kann die Werkzeugzusammenstellung geändert oder ergänzt werden, beispielsweise ist für elektrisch betriebene Einrichtungen die Anordnung eines zangenartigen Schneidwerkzeuges günstig.

In den Fig. 11 - 14 sind zwei Ausführungen des Werkzeugträgers 15 4 gezeigt, in denen er in Form eines abnehmbaren Teiles eines Tragbügels 6 oder sonstigen Halte- bzw. Führungsgriffes als Funktions--element 3 einer kraftbetriebenen Einrichtung 1 ausgebildet ist. Ein im allgemeinen rohrförmiger Griff bzw. Tragbügel 6 ist gemäß Fig. 11 - 13 durch den Werkzeugträger 4 in zwei Abschnitte unterbrochen, 20 an denen jeweils eine überwurfmutter 38 unverlierbar gehalten ist. Der Werkzeugträger 4 weist demzufolge zwei Befestigungsabschnitte 19, die gleichzeitig Endabschnitte 27 bilden, an denen Steckschlüssel 24 in verschiedenen Größen ausgebildet sind, auf (Fig. 12, 13). In den beiden Seitenstegen 13 des etwa U-förmigen Aufnahmeteiles 10 25 ist wiederum eine Achse 14 angeordnet, um die Werkzeuge 20, 21, 22, 23 schwenkbar sind. Neben den beiden Schraubendrehern und dem Sechskantimbusschlüssel ist hier als weiteres Werkzeug 22 eine Feile vorgesehen, die zum Schärfen der Kettenzähne einer Kettensäge dient. Ist der Werkzeugträger 4 zwingender Bestandteil eines Rasenmäher-30 handgriffes, kann mit Hilfe der Feile beispielsweise das Messer des Rasenmähers geschärft werden. Fig. 14 zeigt eine weitere Ausführung des Werkzeugträgers 4 als verbindender Bestandteil eines Haltebügels 6 oder Haltegriffes einer Einrichtung 1. Auch hier ist der Aufnahmeteil 10 im Querschnitt etwa U-förmig und in seinen Seitenstegen 13 35 am Ende 11 eine Achse 14 mit um 180° schwenkbaren Werkzeugen 20 - 23 eingesetzt. Als Befestigungselement 19 des Werkzeugträgers 4 setzt wir

sich am Ende 11 des Werkzeugträgers 4 ein starres, im Querschnitt etwa U-förmiges Befestigungsstück 41 fort, das in die Öffnung des durch ein Rohr gebildeten Bügels 6 eingesetzt und dort beispielsweise durch einen nicht gezeigten Steckbolzen mit Splint fixiert 5 ist. Am anderen Ende 12 des Aufnahmeteiles 10 ist im zweiten Befestigungsabschnitt 19 ein im wesentlichen ähnlich ausgebildetes Befestigungsstück 42 verschiebbar angeordnet, das eine Betätigungsöffnung 43 aufweist. Das verschiebbare Befestigungsstück 42 stützt sich an einem insbesondere durch eine Schraubenfeder gebildeten 10 elastischen Element 26 ab. Als vorderster Endabschnitt 27 des Werkzeugträgers 10, also als Stirnteil des verschiebbaren Befestigungsabschnittes 42 ist eine Platte eingesetzt, die eine einen Steckschlüssel 24 formende Öffnung enthält. Zur Entnahme und zum Einsetzen des Werkzeugträgers 10 wird der verschiebbare Befestigungs-15 abschnitt 42 zurückgeschoben. Auch hier kann zur Fixierung ein Steckbolzen senkrecht durch die verbundenen Teile 42 und 6 geschoben werden.

In Fig. 15 ist schließlich noch ein Werkzeugträger 4 gezeigt, der einen Bedienungsteil in Form eines Griffhebels bildet und bei20 spielsweise zur Steuerung einer druckmittelbetätigten Einrichtung
1 vorgesehen sein kann. Der Werkzeugträger 4 weist daher nur einen
Befestigungsabschmitt 19 auf, der zur Verbindung beispielsweise einen Befestigungsbolzen 39, der gegebenenfalls gleichzeitig als
Schwenkachse für den Griffhebel dient, und durch einen Splint ge25 sichert ist, aufweist, und am Funktionselement 9, etwa einem Steuerventil der Einrichtung, angesetzt ist. Der Befestigungsabschnitt
19, der gleichzeitig den Endabschnitt 27 des Werkzeugträgers 4 bildet, ist wiederum zu einem Steckschlüssel 24 geformt. Am oberen Ende 11 des U-förmigen Aufnahmeteiles 10 des Werkzeugträgers 4 ist in
30 dessen Seitenstegen 13 die Achse 14 mit Werkzeugen 20 - 23 angeordnet, die nur strichliert angedeutet sind und um 180° aufgeklappt
werden können.

Wie bereits erwähnt, ist die Art der kraftbetriebenen Einrichtung 1 nicht festgelegt, da jeder ihrer Bedienungsteile, die für die

35 Inbetriebnahme oder Verwendung zwingend erforderlich ist, als Werkzeugträger fungieren kann.

### PATENTANSPRÜCHE

1. Werkzeug oder Werkzeugsatz, das bzw. der an einem Werkzeugträger angeordnet ist, zur Verwendung an kraftbetriebenen Einrichtungen, dadurch gekennzeichnet, daß der Werkzeugträger (4) durch einen für die Inbetriebnahme oder die Anwendung der kraftbetriebenen Einrichtung (1) zwingend erforderlichen Bedienungsteil gebildet ist, der an einem Funktionselement (2, 3, 7, 9) der Einrichtung (1) abnehmbar angeordnet ist.

5.

20

30

- 2. Werkzeug oder Werkzeugsatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Werkzeugträger (4) durch einen durch Muskelkraft betätigbaren Teil eines Anlassers (2) einer motorbetriebenen Einrichtung (1) gebildet ist.
- 3. Werkzeug oder Werkzeugsatz nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Werkzeugträger (4) durch den am freien Ende eines

  Startseils angebrachten Startergriff (5) einer kraftstoffbetriebenen Einrichtung (1), beispielsweise einer Kettensäge, eines Rasemähers od. dgl. gehildet ist.
  - 4. Werkzeug oder Werkzeugsatz nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Werkzeugträger (4) durch den Kickstarthebel einer kraftstoffbetriebenen Einrichtung (1) gebildet ist.
  - 5. Werkzeug oder Werkzeugsatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Werkzeugträger (4) durch einen Schaltergriff (8) eines Elektromotors gebildet ist.
- 6. Werkzeug oder Werkzeugsatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeich25 net, daß der Werkzeugträger (4) durch einen Haltegriff (3) der
  kraftbetriebenen Einrichtung (1) gebildet ist.
  - 7. Werkzeug oder Werkzeugsatz nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Werkzeugträger (4) durch einen Teil eines Tragbügels (6) einer tragbaren kraftbetriebenen Einrichtung (1) gebildet ist.

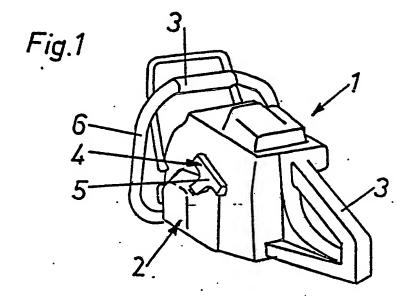


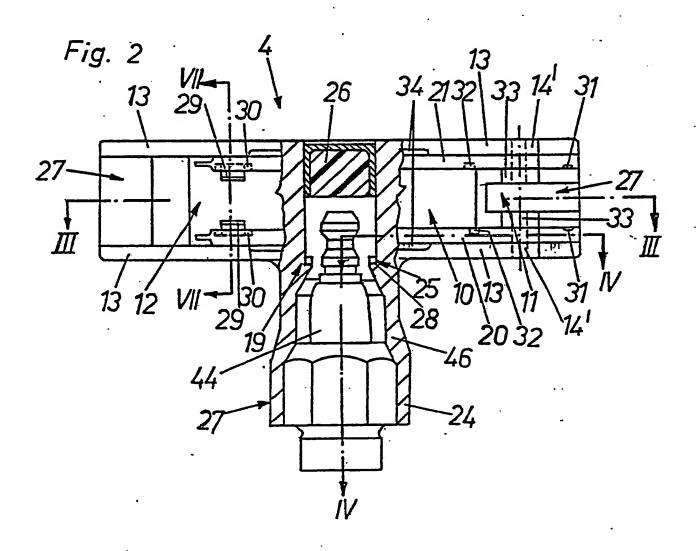
8. Werkzeug oder Werkzeugsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Werkzeugträger (4) zumindest einen im Querschnitt etwa U-förmigen Aufnahmeteil (10 aufweist, wobei an zumindest einem Ende (11, 12) des Aufnahmeteils (10) eine in den beiden Seitenstegen (13) gelagerte Schwenkachse (14) angeordnet ist, auf der einklappbar zumindest ein Werkzeug (20 - 23) gelagert ist.

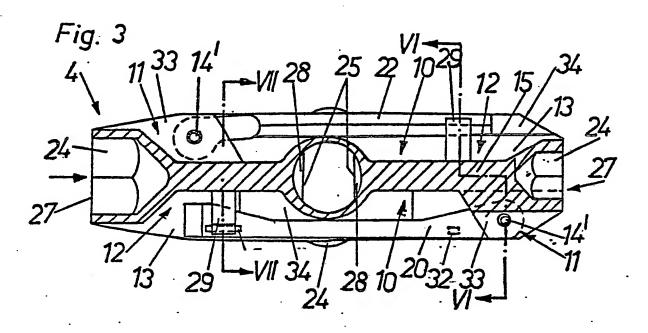
5

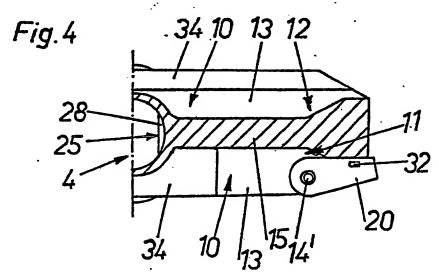
10

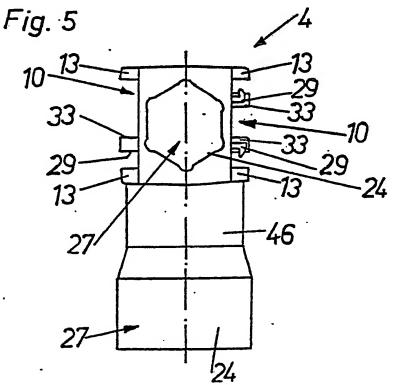
- 9. Werkzeug oder Werkzeugsatz nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Werkzeugträger (4) zwei im Querschnitt etwa U-förmige Aufnahmeteile (10) aufweist, deren Böden durch einen gemeinsamen Mittelsteg (15) gebildet sind.
- 10. Werkzeug oder Werkzeugsatz nach Anspruch 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Schwenkachse (14) ein zweianmiger Hebel (16) gelagert ist, dessen in den Aufnahmeteil (10) ragender
   15 Arm (17) an jedem Werkzeug (20 23) anliegt, und dessen aus dem Aufnahmeteil (10) ragender Arm (18) als Schwenkhebel für das bzw. die eingeklappten Werkzeuge (20 23) dient.
- Werkzeug oder Werkzeugsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen jedem Befestigungsabschnitt
   (19) des Werkzeugträgers (4) und dem zugeordneten Teil (35) des Funktionselementes (2, 3) der kraftbetriebenen Einrichtung (1) ein Bajonettverschluß (25) ausgebildet ist.
- 12. Werkzeug oder Werkzeugsatz nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Bajonettverschluß (25) von einem elastischen Element (26) beaufschlagt ist.
  - 13. Werkzeug oder Werkzeugsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest ein Endabschnitt (27) des Werkzeugträgers (4) als Steckschlüssel (24) geformt ist.



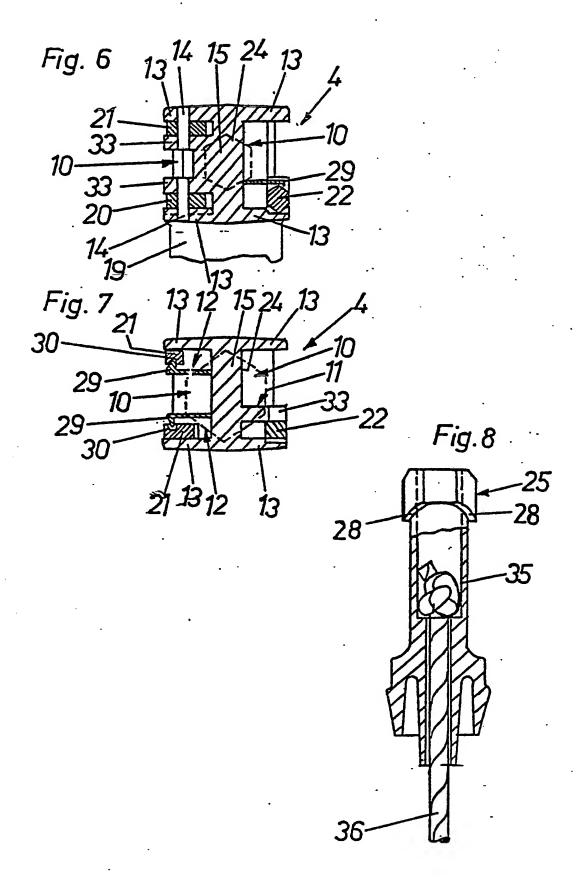




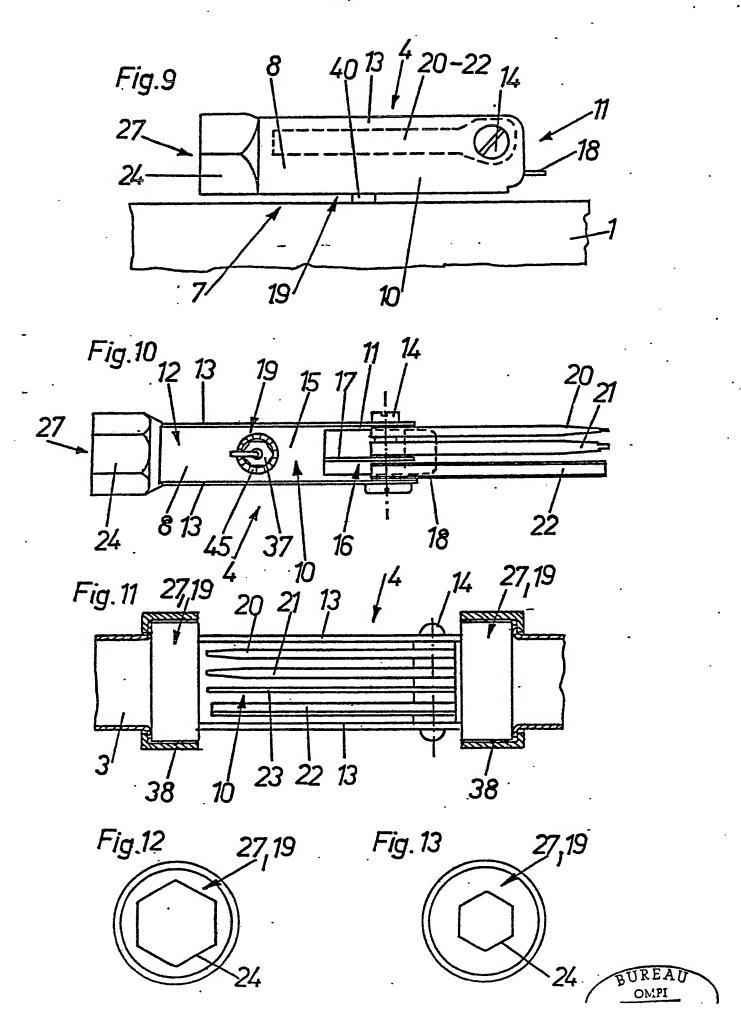




BUREAU OMFI







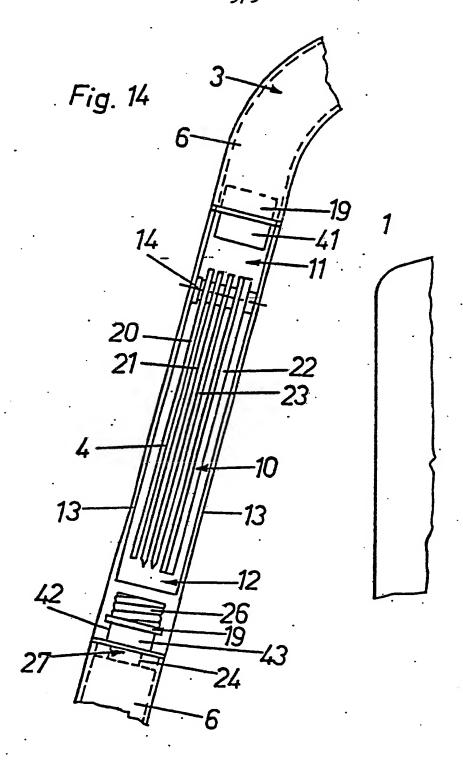
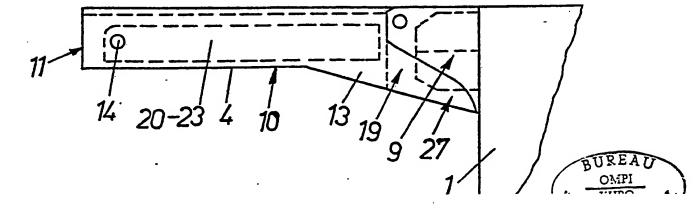


Fig. 15



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT / AT 82 / 00028

	I. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER (if several classification symbols apply, indicate all) <sup>2</sup>					
According to International Patent Classification (IPC) or to both National Classification and IPC						
Int. C	l. 3 B 2	5 G 1/08 ; B 25 F 1/00				
II. FIELDS	SEARC					
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Minimum Documen				
Classification	on System		Classification Symbols			
Int. Cl. <sup>3</sup> B 25 G 1/00; B 25 F 1/00; B 25 F 3/00; B 25 B 21/00; B 23 B 45/00; F 0				0; F 02 N 3/00		
		Documentation Searched other to the Extent that such Documents	han Minimum Documentation are included in the Fields Searched <sup>6</sup>			
-		•				
III. DOCU	MENTS	CONSIDERED TO BE RELEVANT 14				
Category *	Cita	ion of Document, 16 with Indication, where app	ropriate, of the relevant passages 17	Relevant to Claim No. 18		
Y	GB, A, 1432409 (DOREEN) 14 April 1976, see figures 2, 5			1		
Y	US, A, 2735908 (PERETTI) 21 February 1956, see figure 2			1		
Y	US, A	a, 2666104 (GRIFFIN) 12 January 19	1			
A	•	A, 1506550 (CHAN FU-KUENG) 05	1			
A	US, A	A, 3947924 (FOX) 06 April 1976, see	e figures 1 - 5	1		
A	GB, A, 553325 (S. WOLF) 17 May 1943, see figures 1, 2		1			
		·				
* Special categories of cited documents: 16  "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance  "E" earlier document but published on or after the international filling date  "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)  "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means  "P" document published prior to the international filling date but later than the priority date claimed		ning the general state of the art which is not be of particular relevance and but published on or after the international ch may throw doubts on priority claim(s) or to establish the publication date of another or special reason (as specified) aring to an oral disclosure, use, exhibition or tilished prior to the international filing date but	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention  "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step  "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.  "&" document member of the same patent family			
	IFICATIO		Bata of Maille - of this fatorestand C	earch Ronorf 1		
Date of the Actual Completion of the International Search   22 December 1982 (19.12.82)			Date of Mailing of this International Search Report <sup>2</sup> 11 January 1983 (11.01.83)			
			Signature of Authorized Officer 20			
International Searching Authority t						

I. KLASS	IFIKATION D	DES ANMELDUNGSGEGENSTANDS (bei mehreren Klassifikationssymbolen sind alle anzi	ugeben) <sup>3</sup>			
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC						
Int.K1. B 25 G 1/08; B 25 F 1/00						
II. RECH	ERCHIERTE S	SACHGEBIETE				
		Recherchierter Mindestpruistoff				
Klassifikati	onssystem	· Klassifikationssymbole	<del> </del>			
Int.	Int.Kl. 3 B 25 G 1/00; B 25 F 1/00; B 25 F 3/00; B 25 B 21/00; B 23 B 45/00; F 02 N 3/00					
		Recherchierte nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Sachgebiete fallen <sup>3</sup>				
		<del>-</del>				
III. EINSC	HLAGIGE VE	EROFFENTLICHUNGEN"				
Art*		nnung der Verolfentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der Maßgeblichen Teile 12	Betr. Anspruch Nr. 18			
Y		A, 1432409 (DOREEN) 14. April 1976, siehe Figuren 2,5	1			
Y		A, 2735908 (PERETTI) 21. Februar 1956, siehe Figur 2	1			
Y		A, 2666104 (GRIFFIN) 12. Januar 1954, siehe Figuren 2,3	1			
<b>A</b>	-	A, 1506550 (CHAN FU-KUENG) 5. April 1978 siehe Figur 1	1			
A	-	A, 3947924 (FOX) 6. April 1976, siehe Figuren 1-5	1			
A		A, 553325 (S. WOLF) 17. Mai 1943, siehe Figuren 1,2	1			
*Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen is:  "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist definiert. der nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist zum Verstandnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegenist ist. einen Prioritätsanspruch zweifelnatt erscheinen zu lassen, oder durch die das Verspruchte Erfindung kann nicht als neu oder auf erfinde-						
öffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht rischer Tätigkeit berühend betrachtet werden genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie aussprüchte Erfindung kann nicht als auf erfindenscher Tatig-						
gefuhrt)  "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mundliche Öffenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht  bezieht keit berühend betrachtet werden, wenn die veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist						
"P" Veroffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldeda- tum, aber nach dem beanspruchten Prioritatsdatum ver- offentlicht worden ist						
IV. BESCHEINIGUNG						
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche*  Absendedatum des internationalen Recherchts*  1 1 JAN 1983						
22. Dezember 1982						
Internationale Recherchenbehorde Unterschrift des bevollmachtiglen Bediehiteten						
Europäisches Patentamt G. T. M. Kruydenbert						

THIS PAGE BLANK (USPTO)